

Le tunnel routier du Grand-St-Bernard

Résumé de la causerie faite par H. CHENAUD, ingénieur,
à l'Alpe de Bavon, le 22 mai 1949

Historique

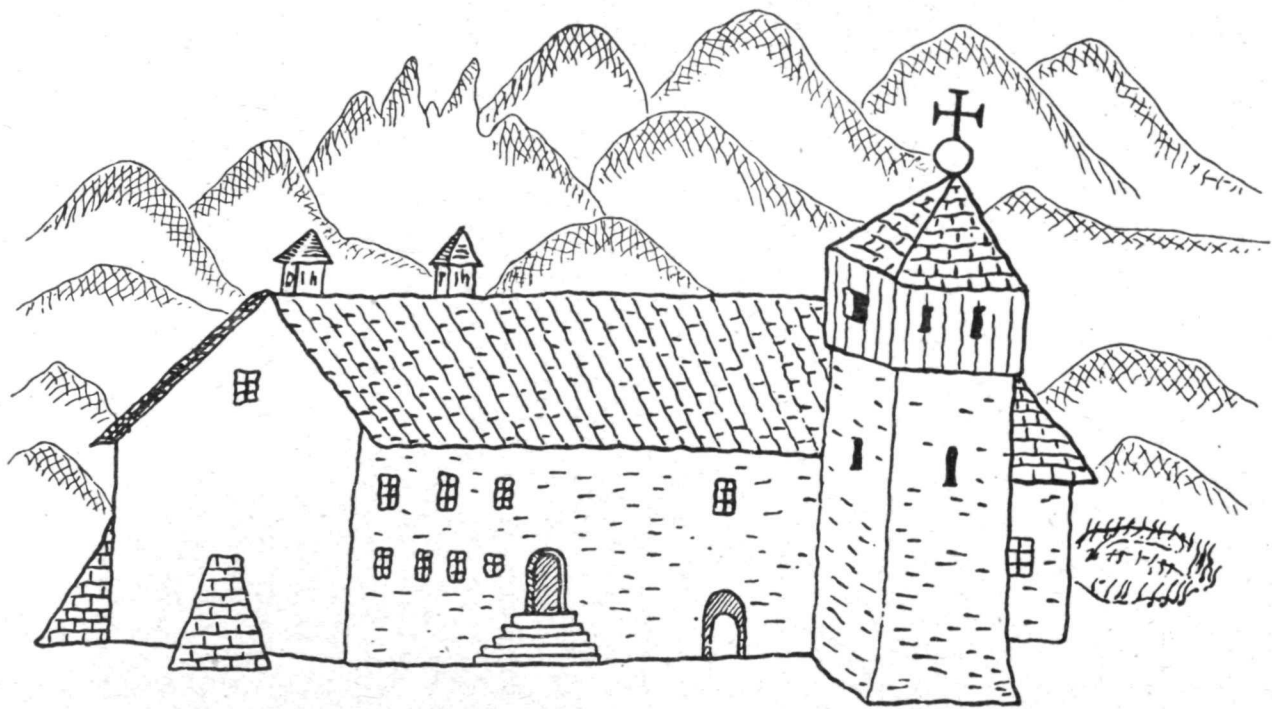
Le col du Grand-Saint-Bernard est connu depuis l'antiquité comme lieu de passage de grande importance entre l'Italie et la Suisse. D'après certains auteurs Annibal aurait déjà franchi ce col en l'an 218 avant Jésus-Christ.

Une traversée du Grand-Saint-Bernard par une armée romaine est signalée par Tacite en l'an 69 après Jésus-Christ, l'année des trois empereurs, quand Caecina Aliénus appela l'empereur Vitellius à l'aide. Il franchit ce passage avec trois légions (environ 20,000 hommes) en mars et les premiers jours d'avril.

Le Grand-Saint-Bernard tenait de beaucoup la première place dans le trafic commercial romain ainsi qu'en témoigne, entr'autres, le temple élevé au sommet du col, dans lequel on trouva, avec de nombreuses monnaies, 53 tablettes votives dédiées à Jupiter Poenin par des voyageurs de pays très divers en reconnaissance de leur heureux voyage aller et retour.

Dans un *Précis de l'histoire du Mont St Bernard de Menthon* imprimé à Sion, chez Jean-Michel Mayr, en 1736, il est dit que « le Grand Bernard de Menthon, né en l'année 923, poussé d'un vray zele » pour le salut des Ames a chassé de cette Montagne en 961 les Es- » prits de tenebres & a commencé en 962 à bâtir sur icelle au haut » du Passage une Maison d'azile & de refuge pour tous ceux qui y » passeroient, de l'un & l'autre sexe, de toutes sortes de Nations, Con- » ditions & Religion. »

Empereurs, princes, hauts dignitaires de l'Eglise, chefs d'armées, pèlerins se rendant à Rome, marchands, ouvriers, ont utilisé ce passage. Le Grand-Saint-Bernard a été franchi par Charlemagne et par son successeur Lothaire, par l'empereur Henri V qui s'arrêta à l'hospice en 1158, par Frédéric Barberousse et par plusieurs papes.



HOSPICE DU GRAND-SAINT-BERNARD VERS 1620 (Façade sud-est)

Dessin inédit tiré des archives de l'Hospice

En 1476, au début d'avril, le *comte de Challant*, avec 4000 Vénitiens et Lombards rassemblés dans la Vallée d'Aoste, reçut l'ordre du duc de Bourgogne, Charles le Téméraire, de s'avancer par le Grand-Saint-Bernard jusqu'à Martigny pour empêcher les Valaisans de porter secours aux autres Suisses.

Le 14 avril, Challant entra à Martigny, après avoir laissé de Leyni, avec 2000 hommes, à Sembrancher.

Le jour de Pâques, un corps de 4000 Valaisans venant de Saxon traversa la montagne, et par Vollèges attaqua les Italiens à Sembrancher au milieu de la nuit, les refoula et les poursuivit jusqu'à l'hospice, leur tuant 1500 hommes.

Le 19 avril, Petrasancta écrivait de Turin : « Des fuyards arrivent » encore. Ils ont tourné le dos, épouvantés par le seul bruit du vent ou » par le frémissement des feuilles. Beaucoup sont morts d'épuisement » ou tombés dans les crevasses des glaciers. Tous ont les pieds abîmés » par leur course folle dans les neiges et les rochers. Une poignée des » plus braves a fait résolument face à l'ennemi et l'a empêché de franchir le col. »

Challant réussit à gagner le col du Grand-Saint-Bernard par des sentiers détournés et à s'y retrancher. Il réclama avec insistance des renforts au duc de Milan « s'il voulait conserver la vallée d'Aoste dont » la population ne serait que trop portée à se donner aux Suisses, par » sympathie pour eux ». (MORAT, par P.-E. de Vallière).

En 1690, Beat von Fischer, de Berne, obtint pour ses messagers le droit de transit par le Grand-Saint-Bernard. Ces messagers mettaient 17 jours pour faire le trajet aller et retour Paris-Milan et ils allaient en 6 jours seulement de Turin à Amsterdam. La famille von Fischer conserva la régle des postes en Valais de 1698 à 1804 et de 1814 à 1830.

Le *général Bonaparte* fit traverser le col à une armée d'environ 40,000 hommes, avec artillerie et cavalerie, du 15 au 21 mai 1800, après avoir fait étudier la région en automne 1799 par des officiers et soldats dont les uns, travestis en chasseurs, étaient des précurseurs de la « cinquième colonne ».

A son passage à Liddes, Bonaparte s'arrêta chez le révérend curé Rausis qui lui offrit un rafraîchissement, ainsi qu'à ses compagnons de route : Bourrienne et les chanoines Terrettaz et *Murith*, prieur de l'hospice et patron de *La Murithienne*. A Bourg-Saint-Pierre, il rencontra Murat qui l'attendait à l'auberge *A la Colonne Milliaire* qui s'appella dès lors *Hôtel du Déjeuner de Napoléon Ier*.



VUE DE L'HOSPICE DU GRAND-SAINT-BERNARD

prise sur les bords du lac; passage d'une armée française de 80,000 hommes et 58 pièces de canon,
le 16 mai 1800, en présence du premier consul Bonaparte

Collection H. Chenaud

Au mois de juin, cette armée combattit les Autrichiens, commandés par le général de Mêlas, dans les plaines de Marengo, où le général Desaix — tué en pleine bataille d'une balle au cœur — décida de la victoire en faveur des Français vers les quatre heures de l'après-midi. Le corps du général Desaix repose dans l'église du Grand-Saint-Bernard où un monument lui a été érigé en 1805.

Les souvenirs laissés par le passage de ces troupes aux habitants qui eurent à les héberger, à les nourrir et à collaborer à leurs travaux, sont plutôt mélangés ! Le chanoine Jean-Jérôme Darbellay, alors prieur de Bourg-Saint-Pierre, poète à ses moments perdus, en a fait le récit — pétillant de verve et d'esprit caustique — que voici :

Diatribes avec le capitaine Bergons

(28 octobre 1799)

BERGONS

Adieu vieux citoyen, êtes-vous le curé ?

DARBELLAY

Oui, de nom et de fait je suis le plus curé.

BERGONS

*Voici le bulletin qui nous place à la cure ;
Nous sommes trois à jeun, il nous faut nourriture
Du vin vieux à dîner et du vin vieux le soir,
Du pain blanc tamisé et jamais du pain noir,
Du sucre, du café et du chocolat même,
Du miel, du beurre frais, de la meilleure crème,
Des duvets, matelas, un poêle bien chauffé,
Des chandelles de cire, un couvert ameublé,
Du poivre, du jambon, des pâtés, des saucisses
Et toujours nos repas au moins à deux services,
Enfin tout ce qu'il faut à vos sauveurs français
Qui, combattant pour vous, doivent vivre à vos frais.*

DARBELLAY

*Hoho ! tout bellement gueules enfarinées !
Senblu ! demande-t-on ainsi les aumônées ?
Du pain blanc ! dites-vous, et je n'ai que du noir.*

*Du vin vieux ! et je n'ai ni tonne ni pressoir.
Du lait et de la crème ! et je n'ai point de vache,
Mais une simple chèvre agottée à l'attache.
Vous demandez du sucre et du plus fin mocca ;
Muscade, poivre et miel, garenne et caetera !
Je ne puis à mon âge voler en Amérique
Au gré de vos palais pour empletter boutiques.
Ainsi contentez-vous de votre ration
Et changez d'appétit ou de position !*

Absolution donnée le jour du départ,
après 55 jours, le 22 décembre 1799 :

*Portez-vous bien Le Clerc, Dandy, Rey, Doberté,
Laplane, Bernardet... Salut ! Fraternité !
Ma tonne en liberté vous fait la révérence
Voyez sur son traitaut comme la belle danse
Aiant son ventre creux, tout le vin étant bu
Elle vous dit : santé ! en vous montrant le ... !*

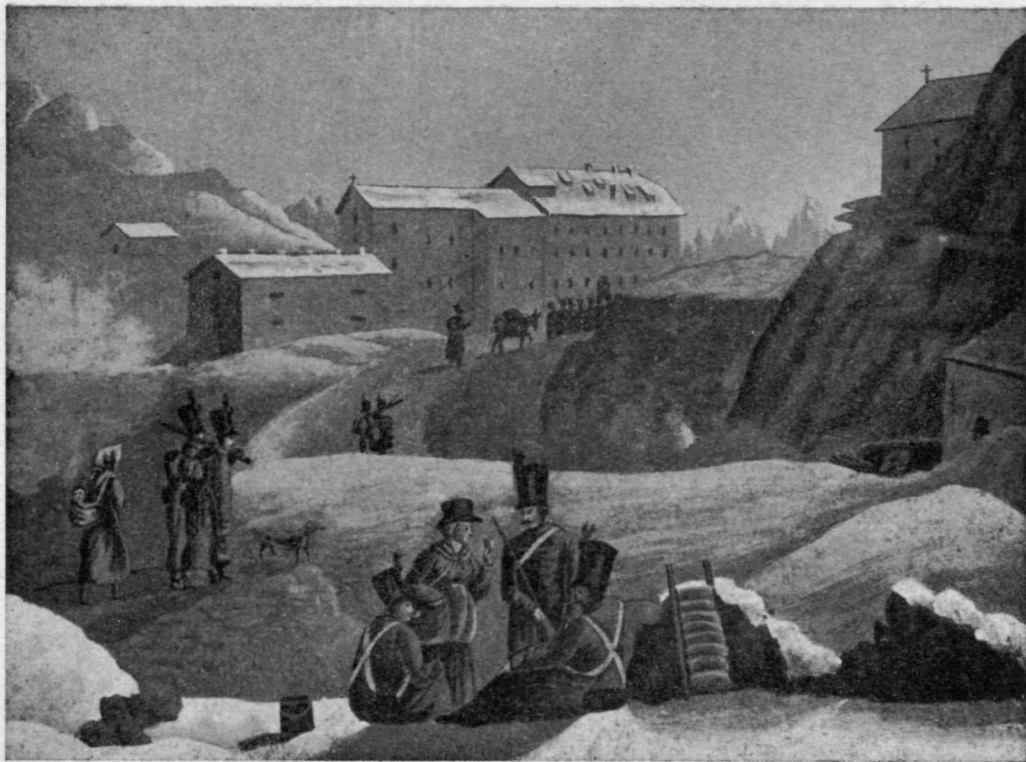
.

Le 24 mai 1800, Bonaparte écrivit d'Aoste une lettre au président de la commune de Bourg-Saint-Pierre (lettre conservée précieusement dans les archives de la commune) exprimant sa satisfaction de l'aide apportée par les habitants et demandant la note des frais occasionnés par le passage de son armée. Le conseil rédigea l'état de ces frais : 45,334 francs 90, et l'envoya à Bonaparte. Mais cette note ne fut jamais payée et les réclamations de la commune de Bourg-Saint-Pierre restèrent sans réponse...

Cette dette de droit public, par conséquent imprescriptible, atteint aujourd'hui, à intérêts composés, le montant de 44 millions de francs suisses, dépassant le coût de construction du tunnel du Grand-Saint-Bernard !

Au mois de mai 1814 eut lieu un nouveau passage du Grand-Saint-Bernard, de Suisse en Italie, par une division de 4000 hommes sous les ordres du général autrichien de Frimont.

Vers 1850, la route était carrossable jusqu'à la cantine de Proz. C'est seulement en 1893 qu'elle a été ouverte à la circulation des voitures jusqu'à l'hospice, tandis que, du côté italien, elle ne devint carrossable jusqu'au col qu'en 1905.



VUE DE L'HOSPICE DU GRAND-SAINT-BERNARD

Passage de la division de 4000 hommes, sous les ordres du général autrichien de Frimont,
au mois de mai 1814

Collection H. Chenaud

Projets de tunnels reliant les vallées d'Entremont et d'Aoste

L'idée d'abrégé le parcours de Martigny à Aoste au moyen d'un tunnel n'est pas nouvelle puisque, il y a plus d'un siècle, Tœpffer en parlait déjà dans ses savoureux *Voyages en zig-zag*.

Dans le récit du voyage à Milan, Côme, Splügen, en 1839, il raconte comme suit la traversée du Grand-Saint-Bernard :

« C'est toujours une bonne fortune pour des voyageurs à pied » que d'avoir à franchir ces belles montagnes, où la marche est si » légère, si animée, où les spectacles sont si variés et si beaux.

« Le passage du Grand-Saint-Bernard est remarquable à cause de » l'hospice surtout, à cause de cette sainte maison où, depuis tant de » siècles, la charité chrétienne veille avec une affectueuse sollicitude » sur ceux qui s'engagent dans ces mornes vallées.

« Au seuil de l'hospice nous sommes accueillis par les chiens » d'abord, puis par le clavendier. La chère est simple, mais excellente, » et ce qui nous importe plus encore, abondante.

« Un monsieur dîne avec nous. On cause. Il s'agit de la route à ou- » vrir par le Saint-Bernard. L'entretien va bien jusqu'à ce que nous » venions à découvrir que ce bon monsieur s'imagine que le Bas-Valais » veut *percer un tunnel par dessous la montagne*. Grande idée ! mais » nous ne nous y attendions pas ! »

En 1852, une société avait projeté un passage plus direct entre la Suisse et l'Italie par un tunnel routier passant *sous le col de Menouve*, à l'est du Grand-Saint-Bernard. Ce projet reçut un commencement d'exécution. Le tunnel, dont le tracé avait été étudié par l'ingénieur Venetz, devait avoir 2213 mètres de longueur et les deux entrées sont indiquées à la cote 2321, sur la carte du Grand-Saint-Bernard à l'échelle de 1 : 50,000.

Dans une brochure publiée à Aoste, l'abbé François Martinet relève « que le mobile de cette entreprise aurait été, non pas tant la » rapidité des communications entre Martigny et Aoste, mais le souci » de détourner les voyageurs de l'hospice du Saint-Bernard et épargner » ainsi aux passagers l'humiliation de devoir demander et recevoir » l'hospitalité religieuse. C'est une preuve de plus comme quoi l'es- » prit antireligieux réussit à bouleverser les esprits jusqu'au ridicule. »

La *Gazette du Valais* du 21 décembre 1856 contient ce qui suit sur le tunnel de Menouve :

« Si la construction du chemin de fer de Sion à la frontière sarde » et du tronçon entre Bouveret et St-Gingolph sont en pleine activité » en Valais, le passage du col de Menouve est loin d'être dans la même » voie. Les autorités valaisanne et fédérale ont fait et font encore un » grand fracas de ce prétendu tunnel de Menouve, afin de légitimer, » aux yeux du public indigné les spoliations de l'hospice du Grand- » Saint-Bernard, croyant faire croire que désormais le Grand-Saint- » Bernard, cessant d'être un lieu nécessaire de passage, par l'établisse- » ment du tunnel de Menouve, n'aura plus sa raison d'être et qu'ainsi » on a bien agi de le dépouiller puisqu'il va cesser d'être indispen- » sable. »

Ce projet avait rencontré un premier accueil favorable à Berne. Avec une diligence qu'il convient de relever — et que l'on aimerait voir se renouveler ! — la Confédération avait délégué un commissaire fédéral : le colonel Buchwalder, pour l'étudier de concert avec les représentants du Valais et des principaux cantons intéressés.

Les travaux furent mis en soumission et adjugés à l'entreprise Sogno et Serra pour le prix de 300,000 francs. Ils devaient être terminés pour l'année 1861. Mais ils furent arrêtés en 1857, des deux côtés, probablement faute de moyens financiers.

En 1873, on mit à l'enquête un projet intitulé : *Chemin de fer de Martigny à Aoste et à Ivrye. — Traversée des Alpes par le Grand-Saint-Bernard. — Projet présenté par MM. Henry Lefèvre, député à l'assemblée nationale, et Juvénal Dorsaz, de Liddes. — 1873.*

L'entrée du tunnel était prévue à l'altitude de 1760 mètres, avec, au milieu une gare souterraine reliée avec l'extérieur. « De cette façon » — précise le mémoire — les voyageurs et les touristes pourraient, » par le moyen du chemin de fer, se porter déjà à une certaine altitude, sans fatigue, pour des ultérieures ascensions sur les pics et » glaciers des alentours. »

En 1884, la baron de Vautheleret présenta à la Société des ingénieurs civils de France un nouveau projet bien étudié : *Percement occidental des Alpes suisses par le Grand-Saint-Bernard*. Il parut même, à cette époque, un bulletin bi-mensuel : *Le Grand-Saint-Bernard*, imprimé à Neuchâtel. Le percement du Simplon était déjà à l'étude depuis plus de trente ans — et il a fini par être réalisé ! — Des polémiques acerbes s'engagèrent entre les partisans des deux tunnels, comme cela se produit actuellement — mais de manière plus courtoise — entre les protagonistes des deux projets de tunnels routiers du Grand-

Saint-Bernard et du Mont-Blanc. Le numéro du 1^{er} septembre 1884 de ce bulletin contient une longue étude de M. Ritter, ingénieur, en faveur du Grand-Saint-Bernard, en réponse à un article agressif de M. Meyer, ingénieur, auteur du dernier projet du Simplon, paru dans la *Schweizerische Bauzeitung* et dans *Le Bulletin du Simplon*.

La conclusion du mémoire était la suivante : « *On peut donc affirmer que la traversée des Alpes par le Grand-Saint-Bernard est, sans comparaison sérieuse possible, la voie alpine principale de l'avenir, tout en étant la plus rationnelle et la plus facile à réaliser.* »

Le journal *Le Confédéré*, du 8 février 1919, signale encore, pour la traversée des Alpes par chemin de fer, les trois projets suivants :

1^o Un projet de chemin de fer *Martigny-Turin, par le Val-Ferret*, présenté par MM. G. Dietrich, ingénieur ; de Cocatrix, ingénieur ; A. Closuit, et F. Troillet, à qui la concession fut accordée par l'assemblée fédérale le 27 mars 1903 ;

2^o Un deuxième projet de chemin de fer *Martigny-Turin, par le Val-Ferret*, présenté par MM. Ward et Ribordy ;

3^o Un projet de chemin de fer *Sembrancher-Aoste par les Vallées de Bagnes et de la Valpeline*, présenté par MM. G. Ducrey, C. Besson, et A. Patru, ingénieur.

Mentionnons enfin pour mémoire le projet présenté par *The Great St Bernard Railway concessionary Company*, qui avait pour auteur l'ingénieur Fells, et celui de l'ingénieur Henry Cotte, de Londres, pour une voie ferrée dite *Valdigne-Aoste-Martigny*.

Le dernier projet en date est celui d'un *tunnel routier, ouvert toute l'année, destiné au trafic automobile*, reliant la Suisse à l'Italie. Les premières études, dues à l'ingénieur E. Chauvie, de Turin, en collaboration avec le bureau technique A. Boucher (H. Chenaud et L. DuBois, ingénieurs) à Prilly, datent de 1936. Le projet primitif prévoyait une autostrade Martigny-Courmayeur-Aoste, avec un tunnel sous le col Ferret. Une variante envisageait de raccorder le Val Ferret avec St-Rhémy.

L'Etat du Valais a marqué l'intérêt qu'il porte à la réalisation de cette liaison routière Martigny-Aoste, ouverte toute l'année, en autorisant, par décision du 3 juin 1938, la construction et l'exploitation du tunnel et des voies d'accès.

La dernière guerre mondiale vint interrompre les études et les négociations, qui furent reprises en 1945, en collaboration avec l'in-

génieur F.-A. Jelmoni, professeur à l'Ecole Polytechnique de Milan, et l'ingénieur F. Cena, de Turin.

Pour profiter des voies d'accès existantes, une autre variante fut envisagée, avec tunnel sous le Grand-Saint-Bernard.

Le 25 juillet 1946, le Conseil d'Etat du canton du Valais accorda une extension de l'autorisation précédente à tout tunnel routier destiné à relier la Vallée d'Entremont à la Vallée d'Aoste.

Ensuite d'une séance d'orientation convoquée à Lausanne le 29 août 1946 sous les auspices de la Chambre de Commerce vaudoise, une *Commission suisse pour le tunnel routier du Grand-Saint-Bernard (Martigny-Aoste)* a été constituée. Elle comprend des représentants des cantons intéressés, des principales villes, des sociétés de développement et des diverses associations économiques et touristiques.

La Commission a donné pleins pouvoirs pour la réalisation du projet à un *Comité d'action* présidé par :

— M. Henry Mayr, président de la Chambre de Commerce vaudoise et du Comptoir Suisse

et dont font partie :

— M. Maurice Troillet, conseiller d'Etat du canton du Valais et conseiller aux Etats ;

— M. Robert Campiche, 1er secrétaire de l'Office suisse d'expansion commerciale, à Lausanne ;

— M. Paul Martinet, directeur de l'Office central suisse du tourisme, à Lausanne ;

— M. le colonel Marc Morand, avocat, président de la ville de Martigny.

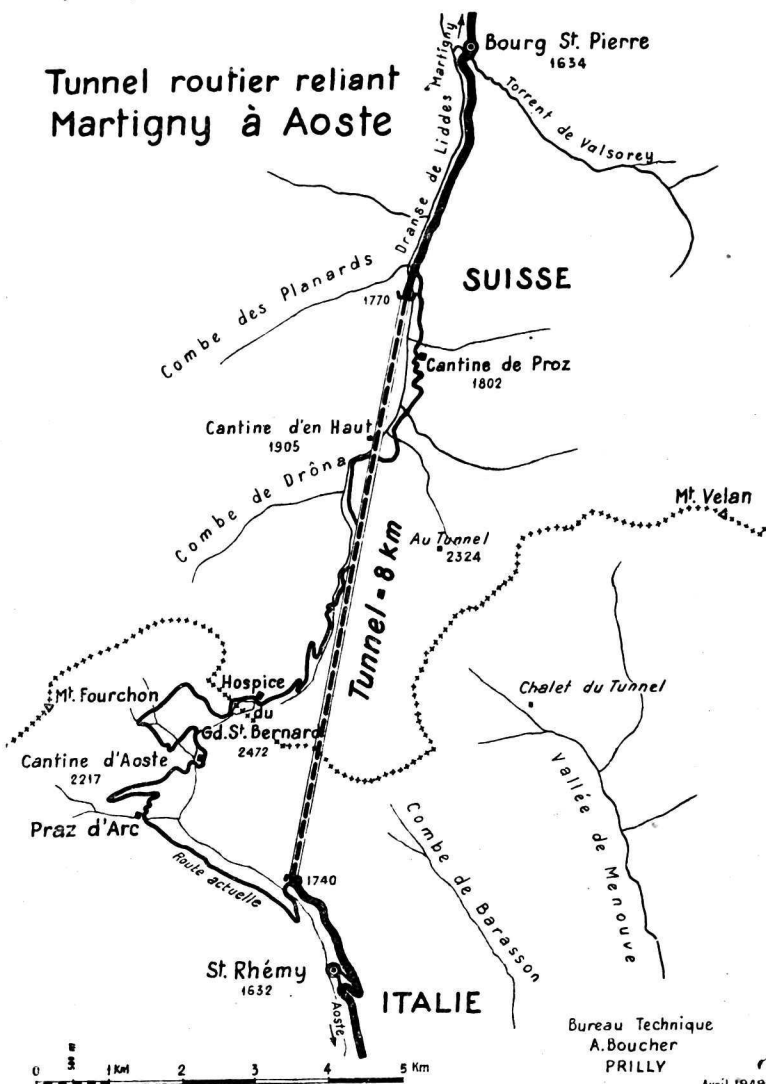
— Ingénieurs-conseils : Bureau technique A. Boucher (H. Chenaud et L. DuBois, ingénieurs), à Prilly (Vaud).

Du côté italien, un comité d'initiative, comprenant des personnalités des régions les plus intéressées au projet, a été constitué à Turin en décembre 1946. Sous les auspices de ce comité une société a été fondée à Milan le 5 février 1947 sous la dénomination : *Compagnia Aosta-Martigny per l'autostrada Italo-Svizzera attraverso il Gran S. Bernardo*, avec siège à Turin.

Considérations techniques et économiques

Voici quelques données techniques concernant les caractéristiques du projet :

L'entrée du tunnel, côté suisse, se trouve à environ 3,5 km. au-dessus de Bourg-Saint-Pierre, altitude 1770 m. ; la sortie sur le versant italien est à environ 1,5 km. au-dessus de St-Rhémy, altitude 1740 m. ; la longueur du tunnel est de 8 km. ; sa section a une largeur utile de 9 m. 30.



La route du Grand-Saint-Bernard est actuellement *ouverte à la circulation toute l'année* jusqu'à Bourg-Saint-Pierre, à l'altitude de 1640 m. ; il n'y aura pas de difficulté à la maintenir ouverte jusqu'à l'entrée du tunnel, d'après l'avis de M. Parvex, ingénieur de l'Etat du Valais.

Nous ajouterons qu'à l'hospice du Grand-Saint-Bernard, où se trouve la plus ancienne de toutes les stations météorologiques de montagne (depuis 1817), la moyenne annuelle des précipitations (de 1864 à 1903) atteint la hauteur extraordinaire de 2480 mm. A Bourg-Saint-Pierre, en revanche, la hauteur moyenne annuelle n'est plus que de 1630 mm. et la partie de la route fortement enneigée et dangereuse en hiver est située à l'amont de l'entrée du tunnel.

Le problème de la *ventilation du tunnel* a été étudié sur la base d'expériences réalisées depuis de nombreuses années sur des tunnels routiers ayant une capacité de passage de 4000 véhicules à l'heure.

Les *conditions géologiques* pour le percement d'un tunnel sous le Grand-Saint-Bernard paraissent très favorables.

Il est presque inutile de souligner l'importance qu'aurait pour la Suisse au point de vue *économique et touristique*, une voie de communication routière directe ouverte toute l'année avec le Nord de l'Italie et deux des grands ports qui desservent la Confédération, soit Gênes et Savone.

Le projet concurrent du Mont-Blanc, au sujet duquel on fait beaucoup de bruit, situé entièrement sur territoire étranger, ne peut à cet égard être mis en parallèle avec celui du Grand-Saint-Bernard.

L'autostrade Martigny-Aoste-Turin-Gênes et Savone, avec tunnel sous le Grand-Saint-Bernard, serait la voie de communication la plus directe et la plus courte : Mer du Nord-Bâle-Méditerranée.

Le groupe de travail des routes internationales du comité des transports de l'ONU a reconnu, dans sa session de mars 1949, *l'intérêt majeur que présente la réalisation d'au moins un itinéraire traversant les Alpes par un tunnel*, et il est à souhaiter, pour la Suisse, que cette réalisation ne laisse pas notre pays à l'écart.

Si le plus ancien et le plus important passage transalpin pouvait retrouver une importance internationale, grâce à un tunnel routier, la tradition romaine serait renouée après une interruption de plus de mille ans.